

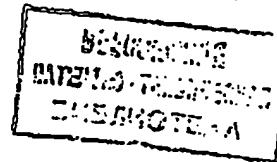


СОЮЗ ССР
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКЧР СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



1

2

(21)4708568/26

(22)03.04.89

(46)23.01.92. Бюл. № 3

(72) И.В.Мамакин, А.К.Нардова, Е.А.Филиппов, Т.В.Жаворонкова, Л.Д.Ефимова, Е.Г.Дзекун, Ю.З.Прокопчук, А.И.Бардов и Н.Г.Яковлев

(53)66.051.5:5-16.42(088.8)

(56) В!азен5 Е. Ке1п У/.. Зсбои I),, берагат1оп о(\$иопт1ат (гот пис1ег ^аз:е 501иЧопб ыу чо!ует ехггэс1оп ^ИЬ с'ОУп е1бет. У РэсЛсапа! апс! Г'ис1. Съет., Ап. 1985. У. 39. Г* 2. р. 389-398.

(54) СПОСОБ ЭКСТРАКЦИОННОГО ИЗВЛЕЧЕНИЯ СТРОНЦИЯ

(57) Изобретение относится к экстракционной технологии извлечения, концентрирования и очистки стронция из азотокислых

растворов и может найти применение для извлечения стронция из жидких отходов атомной энергетики. Способ экстракционного извлечения стронция, включающий экстракцию стронция 0,1-0,2 моль/л раствором дициклогексил-18-краун-6 в смеси 60-65 об.% 1,1,7-тригидрододекафторгептагонола-1 и 35-40 об.% 2,4-диэтилоктанола, промывку экстракта и реэкстракцию стронция дистиллированной водой, позволяет по сравнению с прототипом в 5-10 раз снизить растворимость разбавителя в водных растворах, исключить образование осадкой, улучшить условия трудо- и экологической обстановки при обеспечении максимального извлечения стронций при минимальном времени достижения экстракционного равновесия. 1 з.п.ф-лы, 11 табл.

Изобретение относится к экстракционной технологии извлечения, концентрирования и очистки стронция из азотокислых растворов и может найти применение для извлечения стронция из жидких отходов атомной энергетики.

Цель изобретения - снижение потерь разбавителя с водными растворами, исключение возможности образования осадков в органической фазе, улучшение условий труда и экологической обстановки при обеспечении максимального извлечения при минимальном времени достижения экстракционного равновесия.

П р и м е р 1. Водный раствор (4,4 г/л) азотной кислоты, содержащий 1,4 г/л стронция, контактируют с экстрагентом

том (0,15 моль/л)дициклогексил-18-краун-6 (ДДГ-6) в 1,1,7-тригидрододекафторгептагоноле-1 и 2,4-диэтилоктаноле (ДЭО), концентрация которого варьируется в интервале 0-90 об.%. Соотношение фаз 0:3 = 1:1, время контакта 3 мин.

Зависимость коэффициентов распределения стронция от содержания 2,4-диэтилоктанола в экстракционной системе 0,15 моль/л ДДГ-6 в 1,1,7-тригидрододекафтор/спирт-тсломере пз дэна п табл. 1.

П р и м е р 2. Водный раствор (4,4 моль/л) азотной кислоты, содержащий 1,4 г/л стронция, контактируют (О:В = 1:1) при разных временах контакта с экстрагентом (0,15 моль/л ДДГ-6 в г.япрг-тсломерг. пз и 2,4-диэтилоктаноле).